

ヤマトトウキ短期育苗における最適な育苗密度の検討

～奈良にゆかりのある薬用作物栽培のさらなる効率化を目指して～

奈良県の代表的な薬用作物であるヤマトトウキの育苗期間短縮のため、当センターが開発した「短期育苗」における最適な育苗密度を検討しました。その結果、2,500～1,250株/m²で定植に適した太さの苗が最も多く得られることを明らかにしました。

1. 背景と目的

ヤマトトウキは代表的な薬用作物の一つで、乾燥根が様々な漢方薬などに使用されています(図1)。その名が示すとおり、奈良県では古くから盛んに栽培されていましたが、生産者の高齢化や輸入品の増加などにより、生産量が少なくなっていました。しかし近年、漢方薬の効能が再認識されて人気が高まりつつあるため、県ではヤマトトウキの再興に取り組んでいます。



図1 ヤマトトウキ乾燥根

ヤマトトウキ栽培では、慣行で1年間を要する育苗期間の長さが問題となっていました。そこで、当センターでは二重被覆保温により、冬期も苗の生育を可能とすることで、育苗期間を半分以下に短縮できる「短期育苗」を開発しました(図2)。しかし、慣行と比べて細い苗が多いことが課題となっていました。

そこで、短期育苗において苗の生育を確保し、定植に最も適するとされる、太さが5～8mmの苗(以下、優良苗)を多く得ることができるよう、最適な育苗密度について検討しました。

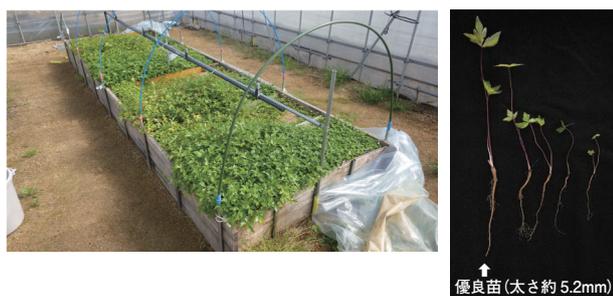


図2 短期育苗の様子と育苗された苗

2. 研究成果の概要

被覆ハウス内に土深25cmの育苗ベッドを設置し、2017年10月下旬に種子を播きました。なお、事前に室内で種子の発芽率を測定し、播種量を調節して、育苗密度を10,000株/m²、5,000株/m²、2,500株/m²、1,250株/m²とした計4試験区を設定しました。ベッドはさらにトンネル被覆して二重被覆で短期育苗を実施しました。2018年4月初旬に苗を掘り上げ、苗の太さを測定しました。

その結果、育苗密度が2,500株/m²、1,250株/m²の試験区で優良苗数が最大となることが明らかとなりました(図3)。



図3 短期育苗での育苗密度が優良苗数に及ぼす影響

3. 実用化に向けた対応

育苗密度を適切に調節するためには、発芽率を把握することが重要です。秋頃であれば、種子を濡れティッシュの上に乗せ、湿った状態を保持することで、発芽率を調べることができます。ただし、発芽が揃うまで約30日必要となるため、短期育苗の播種時期(10～11月)に間に合うように、計画的に発芽試験を実施することが重要です。今後も事例を蓄積するとともに、技術の普及を図っていきたいと考えています。

(果樹・薬草研究センター 米田健一)